



CARRERAS DEL FUTURO

# CARRERAS RELACIONADAS A LA TECNOLOGÍA SERÁN LAS MÁS DEMANDADAS EN EL FUTURO CERCANO

Aunque es necesaria una sólida formación digital, los estudiantes de las carreras del futuro no deben dejar de lado las habilidades blandas para contribuir con la empresa.

POR STEFANIE MAYER F. | [SMAYER@CAMARALIMA.ORG.PE](mailto:SMAYER@CAMARALIMA.ORG.PE)





**E**l panorama laboral está en constante cambio debido al avance tecnológico, las tendencias de la sociedad e incluso los cambios en la naturaleza. Esto supone la potenciación de nuevas carreras profesionales y la desaparición de otras, en un contexto en el que el ser humano va a interactuar con la máquina y la automatización de sus funciones estará cada vez más presente, incluso en las carreras creativas.

## ESPECIALISTAS EN TECNOLOGÍA

Otto Regalado, director comercial de ESAN Graduate School of Business, señala que un estudio elaborado por las consultoras Global Research Marketing y Phutura Ejecutivo, sobre el entorno laboral y demanda de carreras, estableció que las carreras más demandadas a partir del año 2022 serán las relacionadas a temas de tecnología. Aquí destacan las carreras de Ingeniería de Software, Ingeniería Industrial, Redes y Comunicaciones e Ingeniería de Sistemas.

Regalado precisa que a nivel global, según un informe elaborado por Randstad Research, en los próximos cinco años se crearán más de 1'250.000 puestos de trabajo y se buscará a personas formadas en carreras pertenecientes a las ramas de la tecnología y las ciencias de la salud. En concreto, los perfiles de ingeniero y profesional del *big data* serán los más demandados.

“A nivel de posgrado, existe una necesidad de contar con profesionales de distintas ramas que también se involucren en temas de tecnologías. Términos como *blockchain*, criptomonedas, inteligencia artificial, Internet de las cosas (IoT),

ciberseguridad son cada vez más frecuentes. Ahora se necesita de abogados especializados en delitos cibernéticos, administradores que sepan sobre transformación digital, comunicadores que se desenvuelvan en plataformas digitales, principalmente redes sociales, entre otros”, comentó Regalado.

**“SON POCAS LAS UNIVERSIDADES PERUANAS Y CENTROS DE ESTUDIOS QUE ESTÁN PREPARADOS PARA LAS CARRERAS DEL FUTURO”**

Para el especialista, el perfil de los alumnos que desean estudiar las “carreras del futuro” se basa en una sólida formación digital que incluya conocimientos básicos de programación y de análisis de datos para encontrar, utilizar y crear información. “Es importante que tengan una mentalidad innovadora que les sirva para ir más allá de lo evidente para encontrar nuevas soluciones a los problemas u optimicen los procesos establecidos. Y en el plano personal, la capacidad de liderazgo, la empatía y la capacidad de comunicarse con asertividad son importantes para contribuir con un adecuado clima laboral”, señala Regalado.

Consultado por las universidades peruanas y su grado de capacidad de enseñanza de las futuras carreras, Regalado afirmó que aún son pocas las universidades peruanas y centros de estudios superiores que están preparados para las carreras del futuro. “Esto hay que verlo desde distintas aristas. El plano de infraestructura

es fundamental. Se necesita contar con tecnología de punta que permita que los estudiantes sepan cómo se trabaja en el mundo empresarial y no exista una brecha, pero los *software* y equipos no son baratos, por lo que no todas las instituciones en nuestro país tienen acceso a ellas”.

Además, dijo que por el lado de la formación académica también hay escasez de profesionales capacitados que sepan cómo transmitir los conocimientos que necesitan las nuevas generaciones. “Hay pocos doctores abocados a la investigación y pocos profesionales que sepan de las nuevas tendencias y que tengan capacidad pedagógica para comunicar de manera adecuada los conocimientos”, asegura Regalado.

## TALENTO DIGITAL

Belisario De Azevedo, consultor senior del Instituto para la Integración de América Latina y el Caribe (Intal) del Banco Interamericano de Desarrollo (BID), señaló que veremos cada vez más ingenieros de telecomunicaciones e informáticos entre los empleados y directivos de todas las industrias existentes, así como una demanda laboral focalizada en el campo del desarrollo de código, la informática, la electrónica, la matemática y el análisis de datos. A su vez, algunas carreras relacionadas con la economía verde, como técnicos e ingenieros en energía solar o eólica también lucen prometedores.

De Azevedo precisó que aunque el impulso de esta nueva revolución tecnológica está dado por sectores intensivos en tecnologías que aparentemente brindan más oportunidades para los trabajadores calificados, son necesarias otras habilidades para complementar una carrera exitosa.



## 7 PROFESIONES DEL FUTURO QUE AÚN NO SE DICTAN EN PERÚ

 <p><b>Diseñador de Órganos:</b> especialistas en bioimpresión 3D para la salud.</p>	 <p><b>Arqueólogo Digital:</b> borra la información de usuarios e investiga contenido perdido en la red.</p>	 <p><b>Enfermeros de Salud Medioambiental:</b> especialistas en enfermedades provocadas por el entorno.</p>	 <p><b>Arquitectos de Nuevas Realidades:</b> arquitectos que se basan en realidad virtual y aumentada.</p>
 <p><b>Growth Hacker:</b> demandado por las start up, su objetivo es que la compañía consiga un crecimiento sostenible en Internet.</p>	 <p><b>Almacenador de Energía:</b> crea soluciones para canalizar la energía que generamos.</p>	 <p><b>Agricultor Chef:</b> relación más cercana entre el chef y su huerto</p>	

Fuente: Asociación de Graduados de Esan - Agesan

Además, el especialista dijo que la revolución tecnológica exige no solo un STEM de competencias duras (ciencias, tecnologías, ingeniería y matemáticas) sino también un STEM de habilidades blandas (sociales, técnicas, ejecutivas y mentales). Los futuros alumnos deberán lograr un mix complejo entre habilidades duras que les permitan utilizar las nuevas tecnologías, desarrollar nuevas soluciones tecnológicas y valorizar la creciente cantidad de datos disponibles, y habilidades blandas que son aquellas que más difícilmente puedan ser reemplazadas por robots, como la creatividad, el relacionamiento y la innovación.

“Debido a la transformación digital surgen formas de trabajo que implican nuevos modos de organización laboral y que rompen con el “prototipo clásico” basado en relaciones duraderas. Ahora las empresas pueden descomponer el trabajo en tareas o proyectos y contratar trabajadores para actividades específicas, remotas y con contratos de muy corto plazo”, comenta De Azevedo.

Con respecto a la economía digital y como esta ha generado las nuevas carreras del futuro, el consultor afirmó que el aumento del uso de

técnicas y tecnologías del ámbito de la informática y las telecomunicaciones (TIC) ha generado una transformación monumental en los negocios, el comercio y la producción a nivel global. Según estimaciones del BID, la economía digital tiene un valor de US\$11,5 billones, equivalente al 15,5% del PBI mundial.

“Para aprovechar al máximo este fenómeno en la región, es necesario desarrollar el talento digital, que incluye elementos como la formación en herramientas digitales, la experiencia de la fuerza de trabajo en el uso de TIC y la facilidad para el teletrabajo. En una economía digital, los empleados y empresarios exitosos serán los que aporten a las empresas no solo su conocimiento en tecnologías emergentes, sino también nuevas estrategias de negocio que permitan maximizar su uso”, afirmó.

De Azevedo advierte que los actuales trabajadores en América Latina están preocupados por el impacto que podrían tener las tecnologías sobre su empleo. “En este sentido, la capacitación continua en las “carreras del futuro” son la mejor solución ante la rapidez de los potenciales cambios. Esta es una responsabilidad no solo de los trabajadores, sino también de las

empresas que desean seguir siendo competitivas, y finalmente de los gobiernos”, asegura el consultor senior para la Intal del BID.

## AUTOMATIZACIÓN DE FUNCIONES

Finalmente, Armando Yrala, CEO de Share, menciona que ya se tiene conocimiento de que las carreras que van a funcionar en el futuro son aquellas en las que el humano va a interactuar con la máquina, la automatización de funciones está cada vez más presente, incluso en las carreras creativas.

“Las carreras del futuro son aquellas que podrán trabajar con la inteligencia artificial, con *software*, robots, mecatrónica. La creación de distintas máquinas que puedan suplantar al hombre”, dijo Yrala.

Por otro lado, señaló que a nivel de estudios, en el profesional de estas “carreras del futuro” debe imperar la curiosidad. “Las cualidades son muchas, pero debe tener sobre todo curiosidad, muchas ganas de salir adelante”.

Yrala señaló que es clave invertir gran parte de nuestros esfuerzos como país para mejorar la calidad educativa a todos los niveles. Sin una base sólida la industria de talentos no puede florecer. “Tenemos universidades que están en la capacidad de dictar cualquier materia, son los fundamentos los que deben mejorar para poder, como ciudadanos, recibir una transformación digital apropiada y a tiempo”, afirma.

Sobre las carreras que aún no enseñan en Perú, pero que son un boom en otros países, el especialista señaló a la Bioinformática e Ingeniería Biomédica. “Los ingenieros y los bioquímicos son la clave para el desarrollo de la tecnología aplicada a la salud en todos los países”, concluye Yrala.